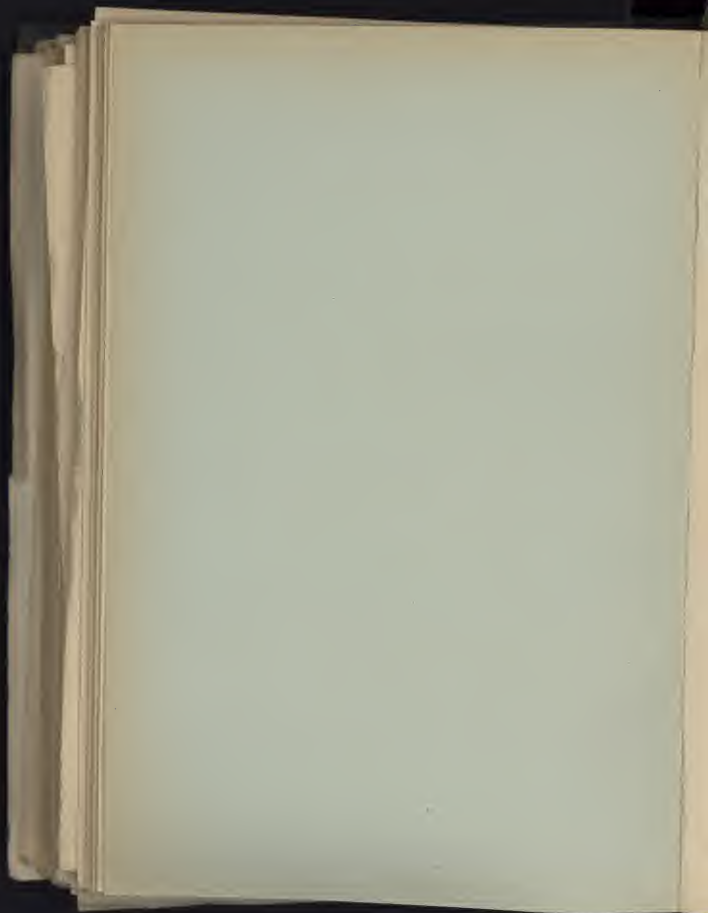
ANNUARIO
ASTRONOMICO
pel 1914

PUBBLICATO DAL

R. OSSERVATORIO DI PINO TORINESE

TORINO
TIPOGRAFIA S. GIUSEPPE DEGLI ARTIGIANELLI

1914

ANNUARIO
ASTRONOMICO
pel 1914

AVVERTENZE

Nell'*Annuario Astronomico* per il 1913 pubblicato dal R. Osservatorio di Torino, il Sig. Direttore avvertiva che per mettersi al corrente con le altre pubblicazioni analoghe si era nella necessità di tralasciare il volume per il 1914 e preparare quello per il 1915.

Vengono quindi pubblicate queste effemeridi per non lasciare completamente interrotta la serie delle pubblicazioni e per soddisfare le consuetudinarie richieste del pubblico.

I tempi sono riferiti al meridiano dell'Europa Centrale, che passa per l'Etna e per Termoli e che è a 15° o ad 1^h esatta ad oriente da quello fondamentale di Greenwich e che divide per metà il 2° fuso orario.

Il tempo medio dell'Europa Centrale è stato adottato dalle nazioni comprese nel detto fuso: Italia, Svizzera, Malta, Svezia, Austria-Ungheria, Turchia Occidentale, il SW dell'Africa tedesca, Serbia, Lussemburgo, Germania, Norvegia e Danimarca.

Esso anticipa $29^m 12^s,85$ su quello di Torino.

Le ore sono contate da 0 a 24 a cominciare dalla mezzanotte che è il principio del giorno civile.

G. A. Favaro.

Posizione Geografica del R. Osservatorio Astronomico di Torino.

Latitudine boreale	45° 4′ 8″,3 Nord	
Longitudine da Greenwich	7° 41′ 47″,2 E	= 0^h 30^m 47^s,15 E
» da Berlino	5° 41′ 54″,8 W	= 0^h 22^m 47^s,65 W
» da Parigi	5° 21′ 33″,2 E	= 0^h 21^m 26^s,22 E
» da Roma (Coll. Romano)	4° 47′ 3″,2 W	= 0^h 19^m 8^s,21 W
» da Milano	1° 29′ 41″,0 W	= 0^h 5^m 58^s,73 W
» dal Meridiano dell'Europa Centrale	7° 18′ 12″,8 W	= 0^h 29^m 12^s,85 W

Altitudine sul livello del mare al pozzetto del barometro: metri 276,4.

Coordinate del nuovo Osservatorio (a Pino Torinese).

Latitudine boreale . . . . . 45° 2′ 16″,3
Longitudine da Greenwich . . 0^h 31^m 4^s
Altitudine sul mare: 618 metri.

Principali Articoli del Calendario per l'anno comune 1914.

NOTIZIE CRONOLOGICHE.

L'anno 1914 dell'êra cristiana corrisponde all'anno:

6627 del periodo Giuliano;
2690 delle Olimpiadi;
2667 della fondazione di Roma, secondo Varrone;
2661 dell'êra di Nabonassar:
1914 del calendario Giuliano o Russo, che comincia il 14 gennaio.
5674 dell'êra israelitica;
1332 dell'êra maomettana (Egira);
50 del 76mo Ciclo del calendario Cinese.

Computo Ecclesiastico.

Numero d'oro 15 Epatta 3 Ciclo solare 19 Lettera domenicale D
Indizione romana 12.

Feste mobili.

Settuagesima	8 febbraio	Ascensione	21 maggio
Le Ceneri	25 febbraio	Pentecoste	31 maggio
Pasqua di Risurrezione . .	12 aprile	SS. Trinità	7 giugno
Rogazioni . . .	18, 19, 20 maggio	Corpus Domini	11 giugno

1ª Domenica d'Avvento . . 29 novembre

Quattro Tempora.

Marzo	4, 6, 7	Settembre	16, 18, 19
Giugno	3, 5, 6	Dicembre	16, 18, 19

Fenomeni Astronomici del 1914.

Ingressi del Sole nei segni dell'Eclittica

Il Sole entra nel segno:

Aquario	il 20	gennaio	a 22h 12m
Pesci	» 19	febbraio	a 12h 38m
Ariete	» 21	marzo	a 12h 11m
Toro	» 20	aprile	a 23h 53m
Gemelli	» 21	maggio	a 23h 38m
Cancro	» 22	giugno	a 7h 55m
Leone	» 23	luglio	a 18h 47m
Vergine	» 24	agosto	a 1h 30m
Libra	» 23	settembre	a 22h 34m
Scorpione	» 24	ottobre	a 7h 18m
Sagittario	» 23	novembre	a 4h 21m
Capricorno	» 22	dicembre	a 17h 23m

Fasi Lunari.

4	gennaio	P.Q.	a 14h.	9m
12	»	L.P.	» 6	9
19	»	U.Q.	» 1	30
26	»	L.N.	» 7	34
3	febbraio	P.Q.	» 11	33
10	»	L.P.	» 18	35
17	»	U.Q.	» 10	23
25	»	L.N.	» 1	2
5	marzo	P.Q.	» 6	3
12	»	L.P.	» 5	18
18	»	U.Q.	» 20	39
26	»	L.N.	» 19	9
3	aprile	P.Q.	» 20	41
10	»	L.P.	» 14	28
17	»	U.Q.	» 8	52
25	»	L.N.	» 12	22
3	maggio	P.Q.	» 7	29
9	»	L.P.	» 22	31
16	»	U.Q.	» 23	12
25	»	L.N.	» 3	35
1	giugno	P.Q.	» 15	3
8	»	L.P.	» 6	18
15	»	U.Q.	» 15	20
23	»	L.N.	» 16	33
30	»	P.Q.	» 20	24
7	luglio	L.P.	a 15h.	0m
15	»	U.Q.	» 8	32
23	»	L.N.	» 3	38
30	»	P.Q.	» 0	51
6	agosto	L.P.	» 1	41
14	»	U.Q.	» 1	56
21	»	L.N.	» 13	26
28	»	P.Q.	» 5	52
4	settembre	L.P.	» 15	1
12	»	U.Q.	» 18	48
19	»	L.N.	» 22	33
26	»	P.Q.	» 13	3
4	ottobre	L.P.	» 6	59
12	»	U.Q.	» 10	33
19	»	L.N.	» 7	33
25	»	P.Q.	» 23	44
3	novembre	L.P.	» 0	49
11	»	U.Q.	» 0	37
17	»	L.N.	» 17	2
24	»	P.Q.	» 14	39
2	dicembre	L.P.	» 19	21
10	»	U.Q.	» 0	32
17	»	L.N.	» 3	35
24	»	P.Q.	» 9	25

Epoche delle minime e massime distanze della Luna dalla Terra.

LUNA PERIGEA.

15 gennaio	a 19h
12 febbraio	» 14
12 marzo	» 23
10 aprile	» 11
8 maggio	» 21
6 giugno	» 0
3 luglio	a 9h
28 luglio	» 13
24 agosto	» 7
21 settembre	» 7
19 ottobre	» 17
17 novembre	» 5
15 dicembre	a 15h

LUNA APOGEA.

3 gennaio	a 22h
31 gennaio	» 18
28 febbraio	» 10
27 marzo	» 17
23 aprile	» 18
21 maggio	» 5
17 giugno	» 22
15 luglio	a 16h
12 agosto	» 11
9 settembre	» 5
6 ottobre	» 18
2 novembre	» 21
30 novembre	» 10
27 dicembre	» 14

ECLISSI

Nell'anno 1914 avverranno 2 eclissi di Sole, 2 di Luna ed un passaggio di Mercurio sul disco del Sole.

I. *Eclisse anulare di* SOLE *il 24-25 febbraio 1914* (invisibile in Italia).

Congiunzione della Luna col Sole il 25 febbraio a $1^h\ 2^m$
Questa eclisse sarà visibile nella parte meridionale dell'America del Sud e nella porzione meridionale dell'Oceano Pacifico, nella parte meridionale della Nuova Zelanda e nelle regioni polari australi.

II. *Eclisse parziale di* LUNA *il 12 marzo 1914* (visibile a Torino).

Il primo contatto con l'ombra avverrà a $3^h\ 42^m$, il mezzo dell'eclisse a $5^h\ 13^m$ e l'ultimo contatto con l'ombra a $6^h\ 44^m$. La grandezza dell'eclisse sarà di 9 decimi del diametro lunare.
A Torino in questo giorno la Luna tramonta a $6^h\ 50^m$.
L'eclisse sarà visibile nell'Australia e nell'Asia Minore, in Europa, in Africa, sull'Oceano Atlantico, in America e nella parte orientale dell'Oceano Pacifico.

III. *Eclisse totale di* SOLE *il 21 agosto 1914* (visibile a Torino come eclisse parziale).

L'eclisse sarà totale, per una zona assai estesa in larghezza che partendo dal Mare Arabico e Golfo Persico, attraversa l'Asia Minore, il Mar Nero, la Russia, il Mar Baltico, la Svezia e la Norvegia, l'Oceano Glaciale Artico, la parte settentrionale della Groenlandia e dell'America del Nord, fino alle isole Banks e del Principe Alberto.

A Torino (*), visibile come eclisse parziale, di grandezza 0,62, avrà:

Principio a	$12^h\ 18^m\ 0^s$	Angolo Polo 329° 43′	Angolo Zenit 334° 21′
Fase massima	$13^h\ 31^m\ 38^s$		
Fine	$14^h\ 41^m\ 7^s$	Angolo Polo 105° 27′	Angolo Zenit 71° 28′

IV. *Eclisse parziale di* LUNA *il 4 settembre 1914* (invisibile a Torino).

La Luna sarà in opposizione col Sole il 4 settembre a $15^h\ 1^m$.
L'eclisse sarà visibile nelle regioni occidentali dell'America Settentrionale, sull'Oceano Pacifico, in Australia, nell'Asia, sull'Oceano Indiano e sulle coste orientali dell'Africa.

V. *Passaggio di* MERCURIO *sul disco del* SOLE *il 7 novembre 1914* (visibile a Torino).

Questo passaggio sarà visibile nella parte occidentale dell'Asia, in Europa, in Africa, sull'Oceano Atlantico, nell'America Meridionale, nelle regioni orientali dell'America del Nord, nella parte Sud-Est dell'Oceano Pacifico e nelle regioni polari Australi.

I dati per Torino (Pino Torinese, Osservatorio Astronomico), sono i seguenti:

1° contatto esterno	a $10^h\ 57^m\ 5^s,4$
1° » interno	» 10 59 18,4
Minima distanza dei centri	» 13 3 10,6
2° contatto interno	» 15 6 49,9
2° » esterno	» 15 9 3,2

(*) Pino Torinese, Osservatorio Astronomico.

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

GENNAIO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
1	1	G	8.10	12.32.39,6	16.55	11. 4	16.31	22. 9	5
2	2	V	10	33. 8,0	56	11.21	17.10	23.12	6
3	3	S	10	33.36,1	57	11.36	17.49	— —	7
4	4	D	10	34. 3,8	58	11.52	18.28	0.16	8
5	5	L	10	34.31,1	59	12. 9	19. 9	1.19	9
6	6	M	10	34.57,9	17. 0	12.29	19.52	2.25	10
7	7	M	10	35.24,3	1	12.52	20.40	3.32	11
8	8	G	10	35.50,2	2	13.24	21.32	4.42	12
9	9	V	9	36.15,5	3	14. 6	22.28	5.51	13
10	10	S	9	36.40,3	4	14.59	23.27	6.56	14
11	11	D	8	37. 4,6	6	16. 6	— —	7.52	15
12	12	L	8	37.28,2	7	17.22	0.27	8.38	16
13	13	M	7	37.51,2	8	18.44	1.25	9.14	17
14	14	M	7	38.13,7	9	20. 5	2.20	9.42	18
15	15	G	7	38.35,5	10	21.25	3.13	10. 5	19
16	16	V	6	38.56,6	11	22.43	4. 2	10.25	20
17	17	S	5	39.17,1	13	— —	4.50	10.45	21
18	18	D	5	39.36,9	14	0. 0	5.39	11. 5	22
19	19	L	4	39.56,0	16	1.19	6.28	11.28	23
20	20	M	3	40.14,4	17	2.39	7.20	11.55	24
21	21	M	2	40.32,1	19	3.58	8.16	12.29	25
22	22	G	1	40.49,0	20	5.13	9.13	13.12	26
23	23	V	1	41. 5,2	21	6.19	10.12	14. 7	27
24	24	S	8. 0	41.20,6	23	7.12	11.10	15.13	28
25	25	D	7.59	41.35,2	24	7.53	12. 5	16.24	29
26	26	L	59	41.49,0	25	8.25	12.56	17.36	1
27	27	M	58	42. 2,1	26	8.50	13.42	18.46	2
28	28	M	57	42.14,2	28	9. 9	14.25	19.53	3
29	29	G	56	42.25,6	29	9.26	15. 6	20.59	4
30	30	V	55	42.36,2	30	9.41	15.45	22. 2	5
31	31	S	54	42.45,9	32	9.56	16.24	23. 5	6

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

FEBBRAIO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
32	1	D	7.53	12.42.54,8	17.33	10.13	17. 4	— —	7
33	2	L	52	43. 2,9	34	10.31	17.46	0.10	8
34	3	M	51	43.10,1	36	10.53	18.31	1.15	9
35	4	M	49	43.16,4	38	11.20	19.19	2.24	10
36	5	G	48	43.22,0	39	11.56	20.13	3.32	11
37	6	V	46	43.26,7	41	12.42	21. 9	4.38	12
38	7	S	45	43.30,6	42	13.42	22. 9	5.39	13
39	8	D	44	43.33,6	43	14.55	23. 8	6.28	14
40	9	L	43	43.35,9	45	16.15	— —	7. 9	15
41	10	M	41	43.37,4	46	17.38	0. 6	7.41	16
42	11	M	39	43.38,0	48	19. 1	1. 0	8. 6	17
43	12	G	38	43.38,0	49	20.23	1.52	8.29	18
44	13	V	37	43.37,1	50	21.44	2.43	8.49	19
45	14	S	35	43.35,5	52	23. 5	3.33	9. 9	20
46	15	D	34	43.33,2	54	— —	4.23	9.31	21
47	16	L	32	43.30,2	55	0.27	5.16	9.57	22
48	17	M	31	43.26,5	56	1.47	6.11	10.28	23
49	18	M	30	43.22,0	58	3. 5	7. 9	11. 9	24
50	19	G	28	43.16,9	59	4.14	8. 7	12. 1	25
51	20	V	26	43.11,2	18. 1	5.10	9. 5	13. 3	26
52	21	S	24	43. 4,8	3	5.54	10. 0	14.12	27
53	22	D	22	42.57,7	4	6.27	10.51	15.23	28
54	23	L	21	42.50,0	5	6.53	11.38	16.33	29
55	24	M	19	42.41,7	6	7.14	12.22	17.42	30
56	25	M	17	42.32,8	8	7.31	13. 3	18.47	1
57	26	G	16	42.23,3	10	7.48	13.43	19.52	2
58	27	V	14	42.13,3	11	8. 3	14.22	20.55	3
59	28	S	13	42. 2,6	12	8.18	15. 1	21.58	4

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

MARZO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
60	1	D	7.11	12.41.51,4	18.13	8.36	15.42	23.3	5
61	2	L	9	41.39,7	15	8.56	16.25	— —	6
62	3	M	7	41.27,5	17	9.20	17.12	0.10	7
63	4	M	6	41.14,8	18	9.52	18. 2	1.19	8
64	5	G	4	41. 1,6	19	10.33	18.56	2.23	9
65	6	V	2	40.47,9	21	11.24	19.53	3.25	10
66	7	S	0	40.33,8	23	12.29	20.50	4.18	11
67	8	D	6.58	40.19,2	24	13.44	21.48	5. 2	12
68	9	L	56	40. 4,3	25	15. 6	22.43	5.37	13
69	10	M	54	39.49,0	26	16.28	23.37	6. 5	14
70	11	M	52	39.33,3	27	17.52	— —	6.28	15
71	12	G	50	39.17,3	29	19.15	0.28	6.50	16
72	13	V	48	39. 1,0	30	20.38	1.20	7.11	17
73	14	S	46	38.44.4	32	22. 4	2.12	7 32	18
74	15	D	45	38.27,6	33	23.28	3. 6	7.58	19
75	16	L	43	38.10,5	34	— —	4. 2	8.28	20
76	17	M	41	37.53,2	35	0.51	5. 1	9. 6	21
77	18	M	39	37.35,7	37	2. 5	6. 0	9.55	22
78	19	G	37	37.18,1	38	3. 6	7. 0	10.55	23
79	20	V	36	37. 0,3	39	3.55	7.56	12. 3	24
80	21	S	34	36.42,4	40	4.31	8.48	13.13	25
81	22	D	31	36.24,4	42	4.59	9.37	14.24	26
82	23	L	29	36. 6,3	43	5.21	10.21	15.33	27
83	24	M	27	35.48,1	45	5.39	11. 3	16.38	28
84	25	M	26	35.29,8	46	5.56	11.42	17.42	29
85	26	G	24	35.11,6	47	6.11	12.21	18.45	30
86	27	V	22	34.53,3	49	6.26	13. 0	19.49	1
87	28	S	20	34.35,0	50	6.43	13.40	20.53	2
88	29	D	18	34.16,9	52	7. 1	14.23	21.59	3
89	30	L	17	33.58,4	53	7.24	15. 8	23. 7	4
90	31	M	14	33.40,2	54	7.53	15.57	— —	5

EFFEMERIDI DEL SOLE E DELLA LUNA

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

APRILE 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
91	1	M	6.12	12.33.22,0	18.55	8.30	16.49	0.13	6
92	2	G	10	33. 4,0	57	9.17	17.43	1.15	7
93	3	V	9	32.46,0	58	10.15	18.39	2.11	8
94	4	S	7	32.28,2	59	11.24	19.35	2.57	9
95	5	D	5	32.10,4	19. 0	12.40	20.29	3.33	10
96	6	L	4	31.52,9	1	13.59	21.22	4. 4	11
97	7	M	2	31.35,5	2	15.20	22.13	4.28	12
98	8	M	6. 0	31.18,3	3	16.42	23. 4	4.50	13
99	9	G	5.58	31. 1,3	5	18. 5	23.55	5.12	14
100	10	V	57	30.44,6	5	19.30	— —	5.32	15
101	11	S	55	30.28,1	7	20.57	0.49	5.55	16
102	12	D	53	30.11,9	8	22.24	1.45	6.25	17
103	13	L	51	29.56,0	10	23.45	2.45	7. 0	18
104	14	M	50	29.40,5	11	— —	3.47	7.46	19
105	15	M	48	29.25,2	12	0.55	4.49	8.43	20
106	16	G	46	29.10,4	13	1.50	5.48	9.51	21
107	17	V	44	28.55,9	15	2.31	6.43	11. 3	22
108	18	S	42	28.41,6	16	3. 2	7.34	12.14	23
109	19	D	41	28.28,1	17	3.26	8.20	13.24	24
110	20	L	39	28.14,8	18	3.45	9. 2	14.30	25
111	21	M	37	28. 2,0	19	4. 3	9.42	15.37	26
112	22	M	35	27.49,6	21	4.18	10.21	16.37	27
113	23	G	33	27.37,6	22	4.33	11. 0	17.41	28
114	24	V	32	27.26,1	23	4.50	11.40	18.45	29
115	25	S	31	27.15,1	24	5. 8	12.21	19.51	30
116	26	D	29	27. 4,6	26	5.30	13. 6	20.58	1
117	27	L	27	26.54,5	27	5.56	13.54	22. 4	2
118	28	M	25	26.44,9	29	6.31	14.45	23. 8	3
119	29	M	24	26.35,9	30	7.14	15.38	— —	4
120	30	G	23	26.27,3	31	8. 8	16.33	0. 5	5

EFFEMERIDI DEL SOLE E DELLA LUNA

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

MAGGIO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
121	1	V	5.21	12.26.19,3	19.32	9.13	17.28	0.54	6
122	2	S	19	26.11,7	34	10.24	18.21	1.33	7
123	3	D	18	26. 4,7	35	11.40	19.13	2. 4	8
124	4	L	17	25.58,2	36	12.58	20. 3	2.30	9
125	5	M	16	25.52,3	37	14.16	20.52	2.52	10
126	6	M	14	25.46,9	38	15.36	21.41	3.13	11
127	7	G	12	25.42,0	40	16.58	22.32	3.33	12
128	8	V	11	25.37,7	41	18.22	23.26	3.55	13
129	9	S	10	25.33,9	42	19.49	— —	4.20	14
130	10	D	8	25.30,7	43	21.15	0.25	4.52	15
131	11	L	7	25.28,1	44	22.23	1.27	5.33	16
132	12	M	6	25.26,1	46	23.37	2.30	6.27	17
133	13	M	4	25.24,7	47	— —	3.33	7.33	18
134	14	G	3	25.23,8	48	0.26	4.32	8.45	19
135	15	V	2	25.23,6	49	1. 2	5.26	9.59	20
136	16	S	1	25.23,9	50	1.28	6.15	11.11	21
137	17	D	5. 0	25.24,8	52	1.50	6.59	12.19	22
138	18	L	4.59	25.26,3	53	2. 7	7.41	13.25	23
139	19	M	57	25.28,4	54	2.24	8.20	14.29	24
140	20	M	57	25.31,0	54	2.40	8.59	15.32	25
141	21	G	56	25.34,2	55	2.55	9.38	16.35	26
142	22	V	55	25.38,0	57	3.13	10.19	17.41	27
143	23	S	54	25.42,3	58	3.34	11. 3	18.47	28
144	24	D	53	25.47,1	59	3.59	11.50	19.54	29
145	25	L	53	25.52,5	59	4.31	12.40	21. 0	1
146	26	M	52	25.58,3	20. 0	5.12	13.34	22. 0	2
147	27	M	51	26. 4,7	2	6. 4	14.29	22.52	3
148	28	G	50	26.11,5	3	7. 6	15.24	23.34	4
149	29	V	49	26.18,8	4	8.16	16.18	— —	5
150	30	S	49	26.26,5	5	9.30	17. 9	0. 7	6
151	31	D	48	26.34,6	5	10.46	17.59	0.34	7

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

GIUGNO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
152	1	L	4.48	12.26.43,2	20. 6	12. 2	18.46	0.56	8
153	2	M	47	26.52,1	7	13.19	19.34	1.16	9
154	3	M	46	27. 1,4	8	14.36	20.22	1.36	10
155	4	G	46	27.11,1	9	15.57	21.13	1.56	11
156	5	V	45	27.21,1	10	17.21	22. 8	2.19	12
157	6	S	45	27.31,4	10	18.45	23. 7	2.47	13
158	7	**D**	44	27.42,1	11	20. 7	— —	3.23	14
159	8	L	44	27.53,0	12	21.19	0.10	4.10	15
160	9	M	44	28. 4,2	12	22.15	1.14	5.11	16
161	10	M	44	28.15,7	13	22.57	2.16	6.22	17
162	11	G	44	28.27,5	13	23.29	3.14	7.38	18
163	12	V	43	28.39,5	14	23.53	4. 6	8.53	19
164	13	S	43	28.51,7	14	— —	4.53	10. 5	20
165	14	**D**	43	29. 4,1	15	0.12	5.36	11.12	21
166	15	L	43	29.16,6	15	0.29	6.17	12.18	22
167	16	M	43	29.29,6	16	0.45	6.56	13.21	23
168	17	M	43	29.42,2	16	1. 1	7.35	14.25	24
169	18	G	44	29.55,2	16	1.18	8.16	15.29	25
170	19	V	44	30. 8,2	16	1.37	8.58	16.35	26
171	20	S	44	30.21,3	16	2. 1	9.44	17.43	27
172	21	**D**	44	30.34,4	17	2.30	10.34	18.49	28
173	22	L	44	30.47,5	18	3. 8	11.27	19.51	29
174	23	M	44	31. 0,6	18	3.57	12.22	20.47	30
175	24	M	44	31.13,7	18	4.57	13.18	21.33	1
176	25	G	44	31.26,6	18	6. 5	14.13	22. 9	2
177	26	V	45	31.39,7	18	7.20	15. 6	22.37	3
178	27	S	45	31.52,2	18	8.37	15.56	23. 1	4
179	28	**D**	45	32. 4,7	18	9.53	16.44	23.22	5
180	29	L	46	32.17,0	18	11. 9	17.31	23.42	6
181	30	M	46	32.29,2	18	12.25	18.19	— —	7

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

LUGLIO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
182	1	M	4.47	12.32.41,1	20.18	13.42	19. 7	0. 1	8
183	2	G	47	32.52,7	18	15. 2	19.59	0.22	9
184	3	V	47	33. 4,0	18	16.25	20.55	0.47	10
185	4	S	48	33.15,1	18	17.46	21.55	1.19	11
186	5	D	48	33.25,8	17	19. 0	22.57	2. 0	12
187	6	L	49	33.36,2	17	20. 2	23.59	2.54	13
188	7	M	50	33.46,2	17	20.51	— —	4. 0	14
189	8	M	51	33.55,9	16	21.26	0.59	5.14	15
190	9	G	52	34. 5,2	16	21.53	1.54	6.31	16
191	10	V	53	34.14,1	15	22.15	2.44	7.45	17
192	11	S	53	34.22,6	14	22.33	3.29	8.56	18
193	12	D	54	34.30,7	14	22.50	4.11	10. 3	19
194	13	L	54	34.38,3	14	23. 5	4.52	11. 7	20
195	14	M	55	34.45,6	13	23.22	5.31	12.12	21
196	15	M	56	34.52,3	12	23.40	6.11	13.16	22
197	16	G	57	34.58,6	11	— —	6.53	14.22	23
198	17	V	58	35. 4,4	10	0. 2	7.37	15.28	24
199	18	S	5. 0	35. 9,7	10	0.28	8.25	16.35	25
200	19	D	1	35.14,5	9	1. 3	9.16	17.39	26
201	20	L	2	35.18,7	8	1.47	10.11	18.38	27
202	21	M	3	35.22,4	7	2.43	11. 7	19.27	28
203	22	M	3	35.25,6	6	3.50	12. 4	20. 7	29
204	23	G	4	35.28,2	5	5. 4	12.58	20.40	1
205	24	V	5	35.30,2	4	6.22	13.51	21. 5	2
206	25	S	7	35.31,6	3	7.39	14.41	21.27	3
207	26	D	8	35.32,5	2	8.57	15.29	21.47	4
208	27	L	8	35.32,7	2	10.14	16.17	22. 7	5
209	28	M	9	35.32,3	0	11.32	17. 5	22.27	6
210	29	M	11	35.31,3	19.59	12.51	17.58	22.51	7
211	30	G	12	35.29,7	58	14.12	18.50	23.20	8
212	31	V	13	35.27,4	56	15.33	19.47	23.57	9

EFFEMERIDI DEL SOLE E DELLA LUNA

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

AGOSTO 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
213	1	S	5.14	12.35.24,5	19.56	16.49	20.47	— —	10
214	2	D	15	35.21,0	54	17.54	21.48	0.45	11
215	3	L	16	35.16,9	53	18.45	22.48	1.45	12
216	4	M	18	35.12,2	52	19.25	23.44	2.56	13
217	5	M	19	35. 6,8	50	19.54	— —	4.11	14
218	6	G	20	35. 0,9	49	20.18	0.35	5.26	15
219	7	V	21	34.54,3	48	20.37	1.22	6.38	16
220	8	S	22	34.47,2	46	20.54	2. 6	7.47	17
221	9	D	23	34.39,5	44	21.10	2.47	8.53	18
222	10	L	25	34.31,2	43	21.26	3.27	9.57	19
223	11	M	26	34.22,4	42	21.44	4. 7	11. 2	20
224	12	M	27	34.13,0	40	22. 4	4.48	12. 7	21
225	13	G	28	34. 3,1	39	22.28	5.31	13.13	22
226	14	V	29	33.52,6	37	22.58	6.17	14.20	23
227	15	S	31	33.41,6	35	23.38	7. 6	15.25	24
228	16	D	32	33.30,1	34	— —	7.59	16.25	25
229	17	L	33	33.18,0	33	0.29	8.54	17.19	26
230	18	M	34	33. 5,5	31	1.30	9.50	18. 3	27
231	19	M	35	32.52,5	29	2.41	10.46	18.38	28
232	20	G	37	32.39,0	27	3.58	11.40	19. 6	29
233	21	V	38	32.25,0	26	5.17	12.31	19.30	30
234	22	S	39	32.10,5	24	6.37	13.21	19.51	1
235	23	D	40	31.55,6	22	7.56	14.11	20.11	2
236	24	L	41	31.40,2	20	9.16	15. 0	20.32	3
237	25	M	43	31.24,4	19	10.38	15.51	20.55	4
238	26	M	44	31. 8,1	18	12. 0	16.45	21.22	5
239	27	G	45	30.51,4	16	13.22	17.42	21.57	6
240	28	V	46	30.34,3	14	14.39	18.41	22.41	7
241	29	S	47	30.16,9	12	15.48	19.42	23.38	8
242	30	D	49	29.59,0	10	16.43	20.41	— —	9
243	31	L	50	29.40,8	9	17.25	21.38	0.45	10

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

SETTEMBRE 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
244	1	M	5.51	12.29.22,3	19. 7	17.57	22.30	1.57	11
245	2	M	52	29. 3,4	5	18.22	23.18	3.11	12
246	3	G	54	28.44,2	3	18.43	— —	4.23	13
247	4	V	55	28.24,8	0	19. 0	0. 2	5.34	14
248	5	S	56	28. 5,1	18.59	19.17	0.43	6.40	15
249	6	**D**	57	27.45,2	57	19.32	1.24	7.45	16
250	7	L	58	27.25,0	55	19.49	2. 4	8.49	17
251	8	M	6. 0	27. 4,7	53	20. 8	2.44	9.55	18
252	9	M	1	26.44,2	51	20.30	3.26	11. 0	19
253	10	G	2	26.23,5	50	20.58	4.11	12. 5	20
254	11	V	3	26. 2,7	48	21.33	4.58	13.11	21
255	12	S	4	25.41,8	46	22.17	5.49	14.14	22
256	13	**D**	5	25.20,8	45	23.13	6.42	15. 9	23
257	14	L	6	25. 0,0	42	— —	7.37	15.56	24
258	15	M	8	24.38,6	40	0.18	8.32	16.34	25
259	16	M	9	24.17,5	38	1.32	9.25	17. 5	26
260	17	G	9	23.56,3	37	2.49	10.18	17.30	27
261	18	V	11	23.35,1	35	4. 9	11. 9	17.52	28
262	19	S	12	23.14,0	33	5.29	11.59	18.13	29
263	20	**D**	14	22.52,9	31	6.51	12.49	18.35	1
264	21	L	15	22.31,8	30	8.14	13.41	18.57	2
265	22	M	16	22.10,8	28	9.38	14.35	19.23	3
266	23	M	17	21.49,9	25	11. 4	15.33	19.56	4
267	24	G	18	21.29,0	23	12.26	16.34	20.38	5
268	25	V	20	21. 8,3	21	13.40	17.36	21.31	6
269	26	S	21	20.47,7	20	14.40	18.36	22.36	7
270	27	**D**	22	20.27,3	18	15.26	19.34	23.48	8
271	28	L	23	20. 7,1	16	16. 1	20.27	— —	9
272	29	M	25	19.47,0	14	16.28	21.15	1. 2	10
273	30	M	26	19.27,2	11	16.48	22. 0	2.14	11

EFFEMERIDI DEL SOLE E DELLA LUNA

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

OTTOBRE 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
274	1	G	6.27	12.19. 7,6	18.10	17. 7	22.42	3.23	12
275	2	V	28	18.48,3	8	17.23	23.22	4.29	13
276	3	S	29	18.29,3	6	17.40	— —	5.35	14
277	4	D	31	18.10,6	4	17.56	0. 2	6.39	15
278	5	L	32	17.52,2	2	18.14	0.42	7.44	16
279	6	M	33	17.34,2	1	18.35	1.24	8.49	17
280	7	M	34	17.16,5	17.59	19. 1	2. 7	9.55	18
281	8	G	36	16.59,3	57	19.32	2.54	11. 0	19
282	9	V	37	16.42,5	55	20.12	3.43	12. 3	20
283	10	S	38	16.26,2	54	21. 3	4.34	13. 0	21
284	11	D	39	16.10,3	52	22. 3	5.27	13.49	22
285	12	L	41	15.54,9	50	23.12	6.21	14.30	23
286	13	M	42	15.40,0	48	— —	7.14	15. 3	24
287	14	M	43	15.25,7	47	0.25	8. 5	15.30	25
288	15	G	44	15.11,9	45	1.42	8.55	15.53	26
289	16	V	46	14.58,6	43	3. 0	9.44	16.14	27
290	17	S	46	14.46,0	42	4.20	10.34	16.35	28
291	18	D	48	14.33,9	40	5.41	11.25	16.57	29
292	19	L	50	14.22,5	38	7. 6	12.19	17.21	1
293	20	M	51	14.11,6	36	8.34	13.17	17.52	2
294	21	M	52	14. 1,4	35	10. 0	14.18	18.31	3
295	22	G	53	13.51,8	33	11.22	15.22	19.22	4
296	23	V	55	13.42,9	31	12.30	16.26	20.25	5
297	24	S	56	13.34,7	29	13.23	17.26	21.36	6
298	25	D	58	13.27,1	28	14. 2	18.22	22.51	7
299	26	L	59	13.20,2	27	14.32	19.13	— —	8
300	27	M	7. 0	13.14,0	25	14.54	19.59	0. 5	9
301	28	M	1	13. 8,6	23	15.13	20.42	1.15	10
302	29	G	3	13. 3,8	22	15.30	21.22	2.22	11
303	30	V	5	12.59,9	20	15.47	22. 2	3.37	12
304	31	S	6	12.56,6	19	16. 3	22.41	4.31	13

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

NOVEMBRE 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
305	1	D	7. 7	12.12.54,2	17.17	16.20	23.22	5.35	14
306	2	L	9	12.52.5	16	16.40	— —	6.39	15
307	3	M	10	12.51,7	14	17. 4	0. 5	7.45	16
308	4	M	12	12.51,6	13	17.35	0.51	8.51	17
309	5	G	14	12.52,4	11	18.12	1.39	9.54	18
310	6	V	14	12.54,0	10	18.59	2.30	10.54	19
311	7	S	16	12.56,5	9	19.56	3.22	11.45	20
312	8	D	17	12.59,7	7	21. 0	4.15	12.28	21
313	9	L	19	13. 3,9	6	22.11	5. 7	13. 3	22
314	10	M	21	13. 8,9	5	23.24	5.57	13.31	23
315	11	M	21	13.14,8	4	— —	6.46	13.55	24
316	12	G	23	13.21,6	3	0.38	7.34	14.16	25
317	13	V	25	13.29,2	2	1.53	8.21	14.36	26
318	14	S	26	13.37,7	0	3.11	9.10	14.57	27
319	15	D	27	13.47,0	16.59	4.33	10. 1	15.19	28
320	16	L	28	13.57,2	59	5.57	10.56	15.46	29
321	17	M	30	14. 8,3	58	7.25	11.56	16.21	30
322	18	M	31	14.20,2	57	8.52	13. 0	17. 6	1
323	19	G	33	14.33,0	56	10. 9	14. 6	18. 5	2
324	20	V	34	14.46,5	54	11.11	15.11	19.16	3
325	21	S	35	15. 0,9	54	11.57	16.11	20.33	4
326	22	D	36	15.16,0	53	12.30	17. 5	21.49	5
327	23	L	38	15.32,0	53	12.57	17.54	23. 3	6
328	24	M	39	15.48,7	52	13.18	18.39	— —	7
329	25	M	41	16. 6,1	51	13.36	19.21	0.13	8
330	26	G	42	16.24,3	51	13.53	20. 1	1.18	9
331	27	V	43	16.43,2	50	14. 9	20.40	2.23	10
332	28	S	44	17. 2,9	49	14.25	21.21	3.26	11
333	29	D	46	17.23,2	49	14.45	22. 3	4.31	12
334	30	L	47	17.44,2	48	15. 8	22.48	5.36	13

(In tempo medio civile dell'Europa Centrale)

DICEMBRE 1914.

GIORNO			IL SOLE			LA LUNA			Età della Luna
dell'Anno	del Mese	della Settimana	nasce	passa al meridiano	tramonta	nasce	passa al meridiano	tramonta	
			h m	h m s	h m	h m	h m	h m	
335	1	M	7.48	12.18. 5,9	16.47	15.37	23.35	6.41	14
336	2	M	50	18.28,3	47	16.12	— —	7.46	15
337	3	G	51	18.51,3	46	16.56	0.26	8.47	16
338	4	V	52	19.14,9	46	17.51	1.18	9.42	17
339	5	S	53	19.39,1	46	18.54	2.11	10.27	18
340	6	**D**	53	20. 3,8	46	20. 2	3. 4	11. 4	19
341	7	L	54	20.29,2	46	21.14	3.55	11.34	20
342	8	M	55	20.55,0	46	22.27	4.43	11.59	21
343	9	M	57	21.21,4	46	23.40	5.30	12.20	22
344	10	G	58	21.48,2	45	— —	6.16	12.39	23
345	11	V	59	22.15,5	45	0.54	7. 2	12.59	24
346	12	S	8. 0	22.43,2	45	2.10	7.50	13.19	25
347	13	**D**	0	23.11,3	45	3.29	8.41	13.43	26
348	14	L	1	23.39,8	45	4.53	9.37	14.13	27
349	15	M	2	24. 8,6	46	6.18	10.38	14.52	28
350	16	M	2	24.37,7	47	7.40	11.42	15.43	29
351	17	G	3	25. 7,0	47	8.50	12.48	16.49	1
352	18	V	4	25.36,5	47	9.45	13.52	18. 5	2
353	19	S	4	26. 6,2	47	10.26	14.51	19.25	3
354	20	**D**	5	26.36,0	48	10.57	15.44	20.41	4
355	21	L	6	27. 6,0	48	11.20	16.32	21.56	5
356	22	M	6	27.35,9	49	11.39	17.16	23. 5	6
357	23	M	7	28. 5,9	49	11.57	17.57	— —	7
358	24	G	7	28.35,9	50	12.13	18.38	0.11	8
359	25	V	7	29. 5,8	50	12.30	19.18	1.15	9
360	26	S	8	29.35,7	51	12.49	19.59	2.20	10
361	27	**D**	8	30. 5,4	52	13.10	20.43	3.25	11
362	28	L	8	30.35,0	52	13.37	21.30	4.31	12
363	29	M	9	31. 4,3	52	14.10	22.19	5.36	13
364	30	M	10	31.33,5	53	14.51	23.11	6.39	14
365	31	G	10	32. 2,5	54	15.43	— —	7.36	15